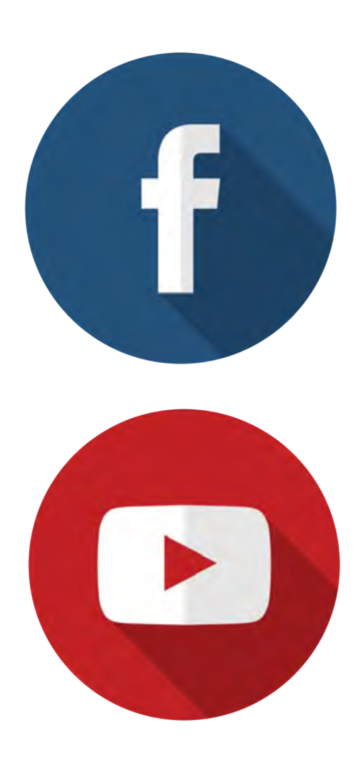
In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful

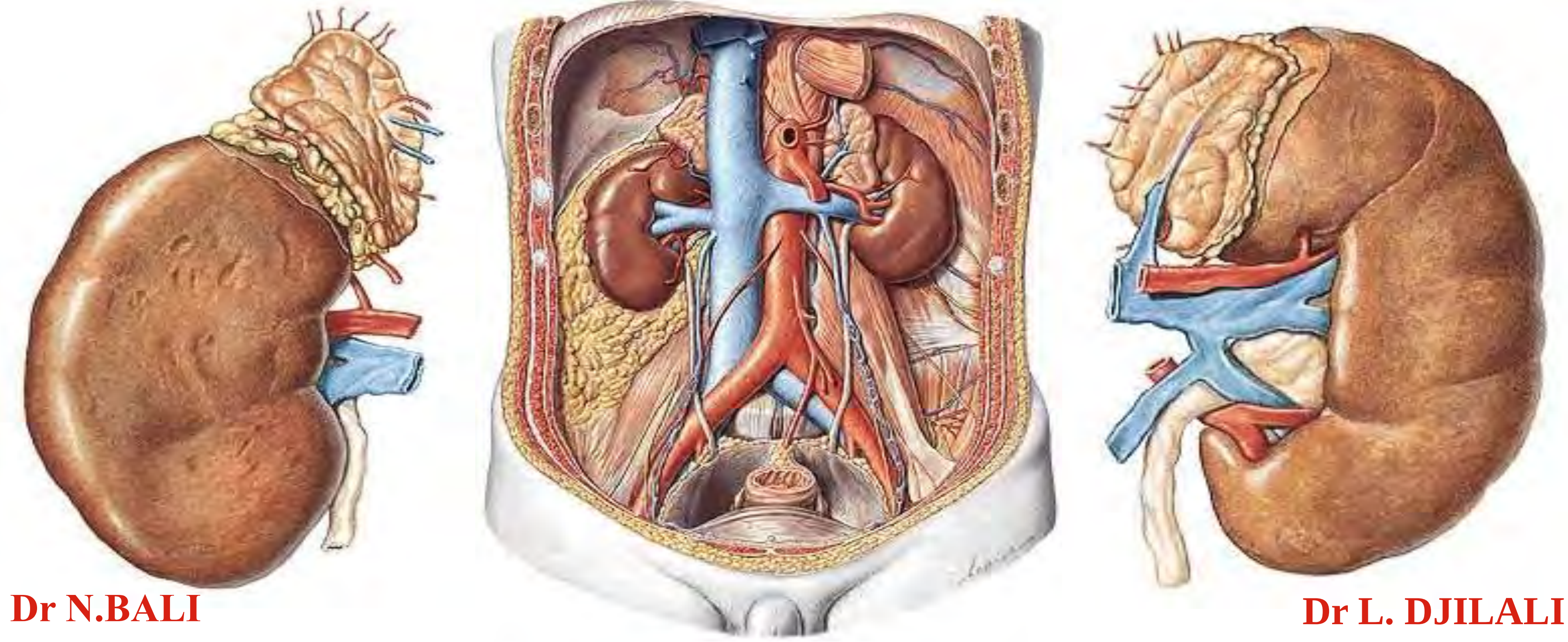






Hôpital Central de l'Armée
Service de Médecine Interne
Pr D.E.TALBI

Sémiologie de l'appareil urinaire



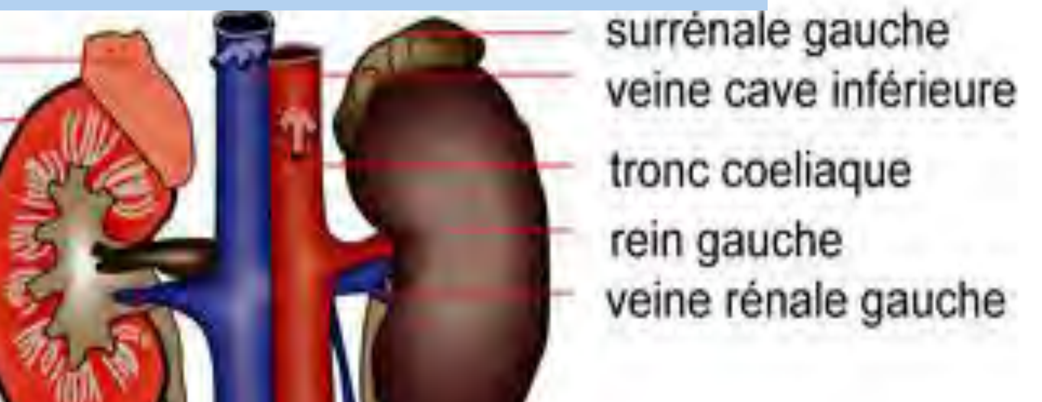
Dr N.BALI
Dr L. DJILALI

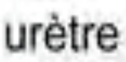
2017/2018

- L’étude repose sur :

- Interrogatoire
- Examen clinique
- Examens des urines
- Examens complémentaires

Appareil Urinaire





Signes fonctionnels

- L'interrogatoire :

- Douleurs
- Troubles de la mictions
- Anomalies quantitatives de la diurèse

Douleurs

Les douleurs du haut appareil

Colique néphrétique



- Douleur paroxystique unilatérale siégeant dans l'angle costo-lombaire, irradiant vers les organes génitaux

- Elle correspond à une contraction des fibres musculaires (à tendance expulsive) des voies excrétrices suite à leur obstruction

-1- Circonstances déclenchantes:

- Microtraumatisme
- Cure thermale
- Ecart alimentaire
- Voyage

-2- Les prodromes :

- Douleurs lombaire vagues
- Brulures mictionnelles
- Hématurie

-3- Début :

Brutal , associe la douleur et les troubles de la miction

- Douleur :
- Siege: lombo-iliaque unilatéral, irradiation → inguino-génitale
- Type : déchirement, brulure ou piqure
- Intensité : extrême, atroce, permanente avec paroxysme.

agité, anxieux, position antalgique « colique frénétique »

- Troubles de la miction: oligurie, hématurie

-4- examen clinique : nle, pas de contracture abdominale

-5- évolution de la crise : favorable, en qlq heures, en moy 8 h

La fin de la crise : - polyurie (débâcle urinaire)

- élimination d'un calcul

-6- examens complémentaires:

- Moment de la crise :
  - la Rx app urinaire sans préparation : opacité d'un calcul
  - UIV : rein muet (dleur)
- Apres la crise : UIV : calculs

-7- Causes:

- Lithiase urinaire +++
- Caillot sanguin
- Coudure urétérale
- Ptose rénale

- Douleurs du bas appareil

- Douleurs pelviennes
- Les cystalgies/cystite :

La douleur d’origine vésicale est déclenchée ou renforcée par la miction et/ou s’accompagne de troubles mictionnels

- Les douleurs prostatiques, testiculaires
- Les brûlures mictionnelles

La cystite

- **Définition :** irritation de la vessie .
- **Signes** :

– brûlures urinaires

– pesanteur pelvienne

– mictions fréquentes

– parfois hématurie

- **Causes :**

– infection urinaire basse

– pyélo-néphrite aigüe

Les troubles de la mictions

- Paramètres normaux de la miction

- Miction indolore, facile, rapide et impression de confort
- Fréquence : 6 / jours et moins de 2 / nuit
- Volume : 100 a 300 ml/j par miction et diurèse de 1.5 l/j
- Le diurèse des 24h est le volume des urines émises en 24h

Les troubles de la miction

- Brulures mictionnelles : infection urinaire
- Dysurie :
- **Définition :** gêne à l'évacuation vésicale par un obstacle organique ou fonctionnel,miction de petit volume (goutte à goutte)
- Impossibilité de vider totalement la vessie au cours d'une miction normale. La miction est longue à initier, le jet est faible, le patient doit pousser
- causes :
  - Sténoses urétrales
  - Hypertrophie prostatique
  - Maladie du col vésical…

- Pollakiurie :

- Augmentation de la fréquence des mictions. Ces mictions peuvent être normales ou réduites en volume.
- Nocturne++ , 2ème moitié de la nuit
- Pas d'augmentation de la diurèse

- En rapport avec:
  - polyurie : excès de boisson, diabète, insuffisance rénale
  - réduction de la capacité vésicale : anomalie vessie, compression
  - stagnation vésicale : rétention chronique incomplète d'urine

- **Rétention chronique incomplète des urines** :

- installation sur des mois
- globe vésical mou, indolore
- s'accompagne d'une distension des uretères et des cavités pyélocalicielles

- 2 phases :
  - stagnation vésicale sans distension: pollakiurie, dysurie
  - stagnation vésicale avec distension: mictions par regorgement « pseudo incontinence »

- Rétention chronique complète des urines :
- long passé de dysurie
- Peu douloureuse
- Soulagé passagèrement par le sondage vésical (pas de reprise miction spontanée)

- Rétention aigue d'urine :
- douleur hypogastrique, vive, permanente, agitation, angoisse
- envie impérieuse d'uriner impossible à réaliser
- Globe vésical

- cause : rupture de l'uretère, fracture du rachis, post op reflexes, adénome de la prostate, utérus gravidique / Tm pelvienne (compression uretère)

- Pyurie :

- Présence de pus dans les urines
- ECBU : PNA (+ de 10 leucocytes /mm³ ou + de 10000 /ml)
- Germes (> 100000 bact/ml)

Infection de l'appareil urinaire

Hématurie

- C’est l’émission de sang dans les urines au cours de la miction

- Hématurie macroscopique :
- Visible a l’œil nu
- Urines rouge vif ou sombre

- Hématurie microscopique :
- Urines claires
- Dgc par examen cytologique:

  - numération des hématies : > 5 hématies/mm^3

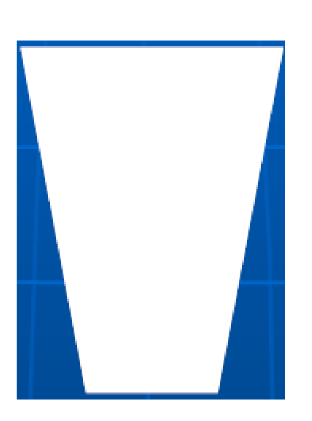
  - compte d’Addis : > 5000 hématies/min

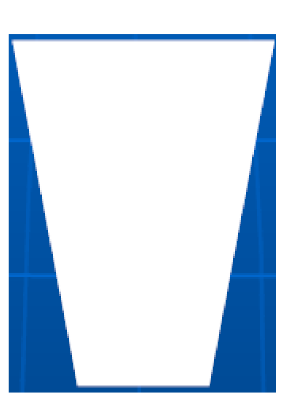
- Origine de l'hématurie : épreuve des 3 verres

- Malade urine dans 3 verres au cours de la même miction
- 1er verre : début de la miction ou 1er jet
- 2eme verre : presque totalité de la miction
- 3eme verre : fin de miction

N.B : en cas d'hématurie abondante l'épreuve des 3 verres est inutile, qlq soit son origine elle est tjr totale

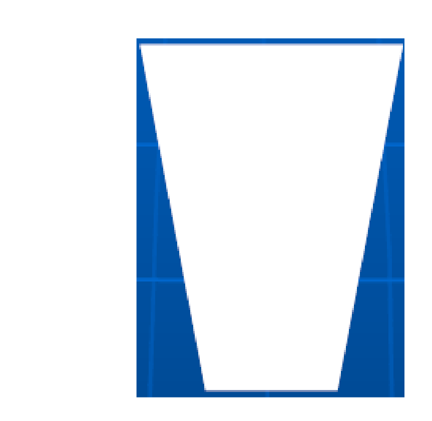


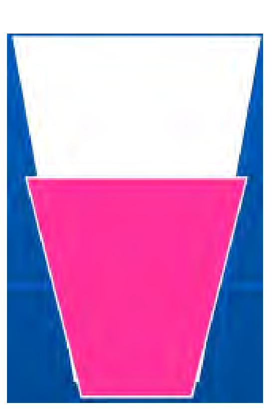




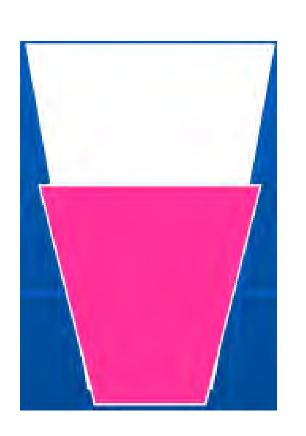
Hématurie initiale: origine sous-vésicale (prostatique, uréthrale)







Hématurie terminale: origine vésicale


Hématurie totale: lésion quelconque du haut appareil (reins, uretères)

Causes

Urértro-cervicoprostatiques :

adénome et cancer de la prostate

Vésicales:

cystites aigues ou chroniques, lithiase vésicale, Bilharziose, tumeurs

Rénales :

Lithiase, tuberculose, kc du rein, maladie polykystique des reins

Diagnostic différentiel

Urines recueillies en période de règles

Colorées par certains médicaments et aliments

Hémoglobinurie

Urines ictériques colorées par les pigments biliaires

Protéinurie

- Protéinurie physiologique :

- indosable par les méthodes courantes
- ne dépasse pas 30 mg/24 h
- concentration < 100 mg/l

- Microalbuminurie

- excrétion d'albumine >40 mg/24h (40 300mg/j)
- 1ere anomalie (stade précoce) de la glomérulopathie diabétique

- Macroalbuminurie

- détectable par les bandelettes réactives

Protéinurie permanente

(témoigne d'une perméabilité accrue des membranes basales glomerulaires).

- Fonctionnelle :

Protéinurie orthostatique de l'adolescent

adolescent en période de croissance, longiligne, sans HTA, sans œdèmes

- Lésionnelle :

- glomérulaire
- tubulaire

Anomalies quantitatives de la diurèse

Polyurie

- diurèse > 3,5 à 4 litre /j

- une augmentation des mictions

- causes :
- diabète sucré décompensé
- Excès de boisson (potomanie)
- diabète insipide

Oligurie

- Baisse de la diurèse due à la baisse de production de l'urine au niveau des reins
- émission d'un volume<300 cc/jour

Anurie

- Absence totale de production d'urines
- Vessie vide

- Evolue en 3 phases :

- 1ere phase: initiale (tolérance) : pas de troubles
- 2eme phase : signes digestifs (anorexie, vomissements)
  signes nerveux (asthénies, crampes, respiration de kussmaul)
- 3eme phase : coma urémique (coma vigil)

Biologie : augmentation ; urée, créatinémie
hyperkaliémie
acidose métabolique

- Insuffisance rénale aigue :

- chute de la TA < 6 cm Hg (hémorragie, déshydratation)
  IR fonctionnelle ou anurie pré-rénale
- anomalie anatomique du parenchyme rénal :
  néphropathie tubulo-interstitielle aigues → anurie rénale
- obstruction de la voie excrétrice : (calcul rénale) anurie post-rénale

- Insuffisance rénale chronique (terminale) :

Tbles digestifs (vomissements), signes hémorragiques, pâleur (anémie), frottement péricardique,..

- **Oligurie et anurie**

- **Oligurie :** diurèse inférieure à 500 mL /24h
- **Oligo-anurie** : diurèse inférieure à 200 mL/24h
- **Anurie** : arrêt de la formation d'urine
- **Cause :** insuffisance rénale aigüe

L'incontinence urinaire

- **Définition** : perte involontaire des urines par le méat urétral

- Schématiquement, on peut distinguer 3 grands types d'incontinence urinaire :
  - l'incontinence d'effort,
  - l'incontinence par impériosité (en dehors des efforts)
  - l'incontinence après chirurgie (complication d'une intervention).

- L'incontinence urinaire résulte
  - soit d'un dysfonctionnement musculaire (lésion du sphincter et/ou des autres muscles du périnée),
  - soit d'une anomalie neurologique affectant le sphincter et/ou la vessie.

Examen clinique

- Examens des fosses lombaires (gros rein)
- Rechercher des points douloureux urétéraux
- Rechercher un globe vésical

Examen des fosses lombaires

- **Inspection :**

Elle se pratique sur le sujet torse nu, en position assise

Elle recherche :

- Une voussure de la fosse lombaire ou du flanc
- Une fistule lombaire
- Des signes inflammatoires de la fosse lombaire : œdème, rougeur.
- Cicatrice d’une ancienne lombotomie

- Palpation :

o Technique :

- Patient est en décubitus dorsal, genoux fléchis, bras le long du corps et sans oreiller.
- Le praticien se place du coté du rein à palper.
- L'examen est bi manuel : une main antérieure au niveau du flanc et de l'hypochondre, une main postérieure au niveau de la fosse lombaire (entre la 12 cote et la crète iliaque).



o Résultats :

- A l'état normal la fosse lombaire est souple, indolore, et libre.
- Le rein normal n'est pas palpable sauf en cas de :
  - o Ptose rénale
  - o Hypertrophie compensatrice du rein
- Le gros rein pathologique est reconnu grâce à l'existence de 2 signes physiques :
  - o Le contact lombaire : la main antérieure refoule la masse rénale qui vient buter contre la main postérieure
  - o Le ballottement rénal : les deux mains coincent la masse rénale.
- A la percussion : le gros rein est barré par la sonorité colique

- Causes :

- Cancer du rein :

gros rein unilatéral, hématurie, fièvre, varicocèle.

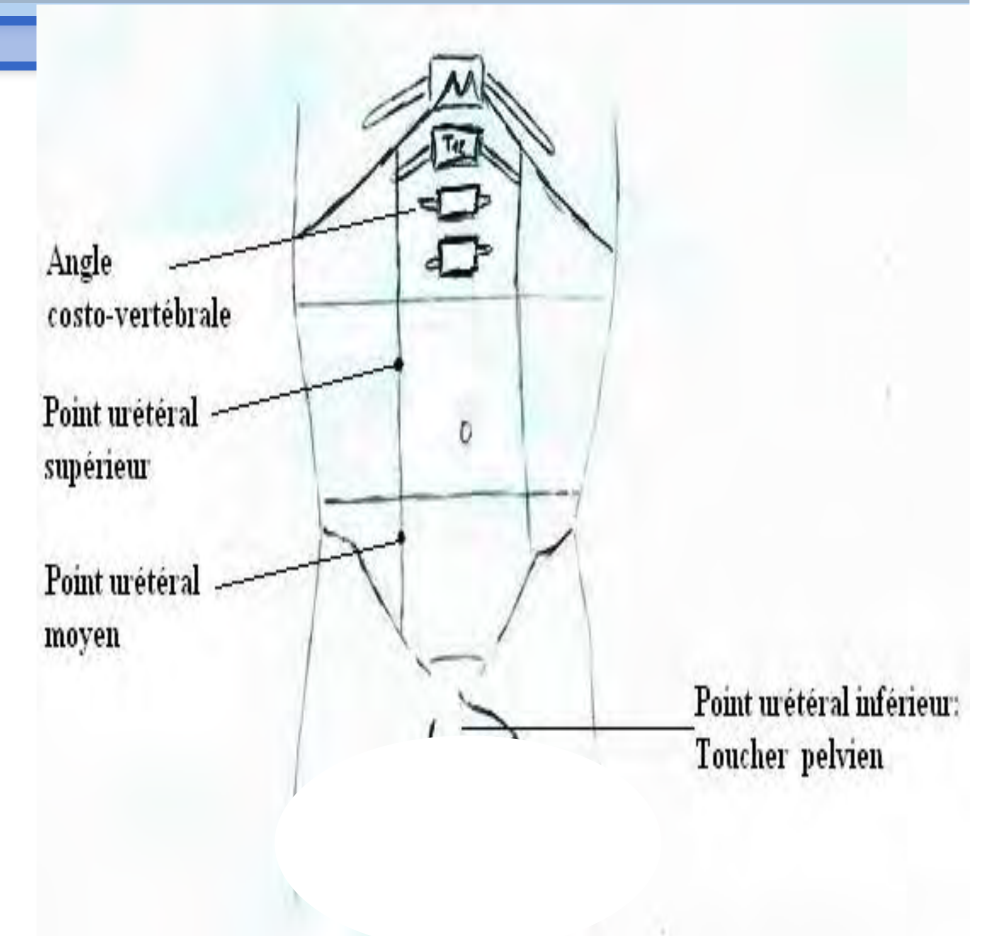
- Kyste du rein

Points douloureux urétéraux

- Point urétéral supérieur:
à l'angle costo-musculaire
Rein, bassinet, extrémité sup de l'uretère

- Point urétéral moyen :
Paroi abdominale, union 1/3 moy et du 1/3 ext de la ligne unissant les épines iliaques ant et sup .
Jonction de la portion lombaire et de la portion pelvienne de l'uretère

- Point urétéral inferieur :
Perçu au toucher rectal; portion terminale de l'uretère



Lithiase urétérale, inflammation

Rechercher un globe vésical

- Inspection :

distension région hypogastrique

- Palpation :

tuméfaction, lisse, sensible, rénitente

- Percussion :

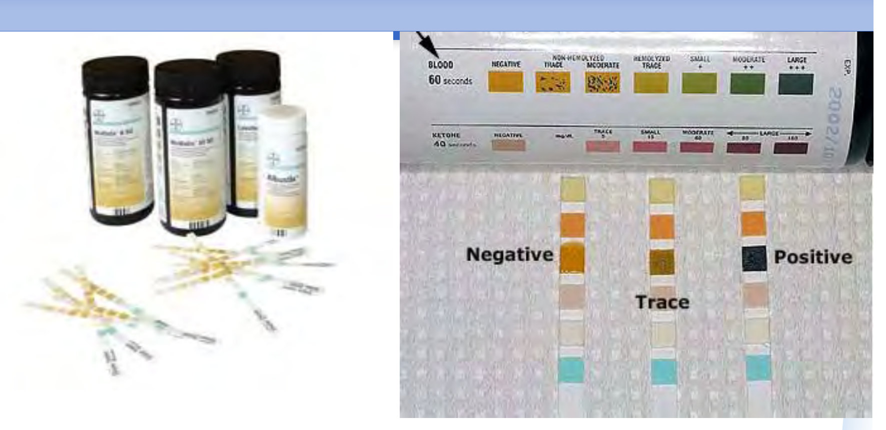
Matité sous-ombilicale à limite convexe vers le haut

Examen des urines

Examen des urines

- Recueil des urines de 24h
- Mesurer la diurèse
- Aspects macroscopique :

  - jaune clair : urines nle
  - rouges : hématurie ou hémoglobinurie
  - foncées, jaune verdâtre : pigments biliaires
  - foncées, bouillon sale : GNA
  - troubles, délavées : pyurie



- Bandelettes réactives : albuminurie, glycosurie, sang, nitrites, GB



- Uricult : infection urinaire

- Prélever un échantillon pour une ECBU

Examens complémentaires

Examens biochimiques

Sanguines :

- Créatinine (substance endogène, produit terminal du catabolisme musculaire, éliminé par voie urinaire exclusivement)
- Urée,Na, K

- Exploration de la fonction glomérulaire

La clearance de la créatinine = 100 ml/min + ou – 20

- IR débutante 60-80 ml/min
- IR modérée 30-59 ml/min
- IR sévère de la fonction rénale 15-29 ml/min
- IR terminale < 15 ml/min

(formule de COCKCROFT, MDRD)

Examens des urines :

- Albuminurie des 24 h
- ECBU

Explorations d'imagerie

Abdomen sans préparation

On observe le contour rénal,
les calcules radio - opaques



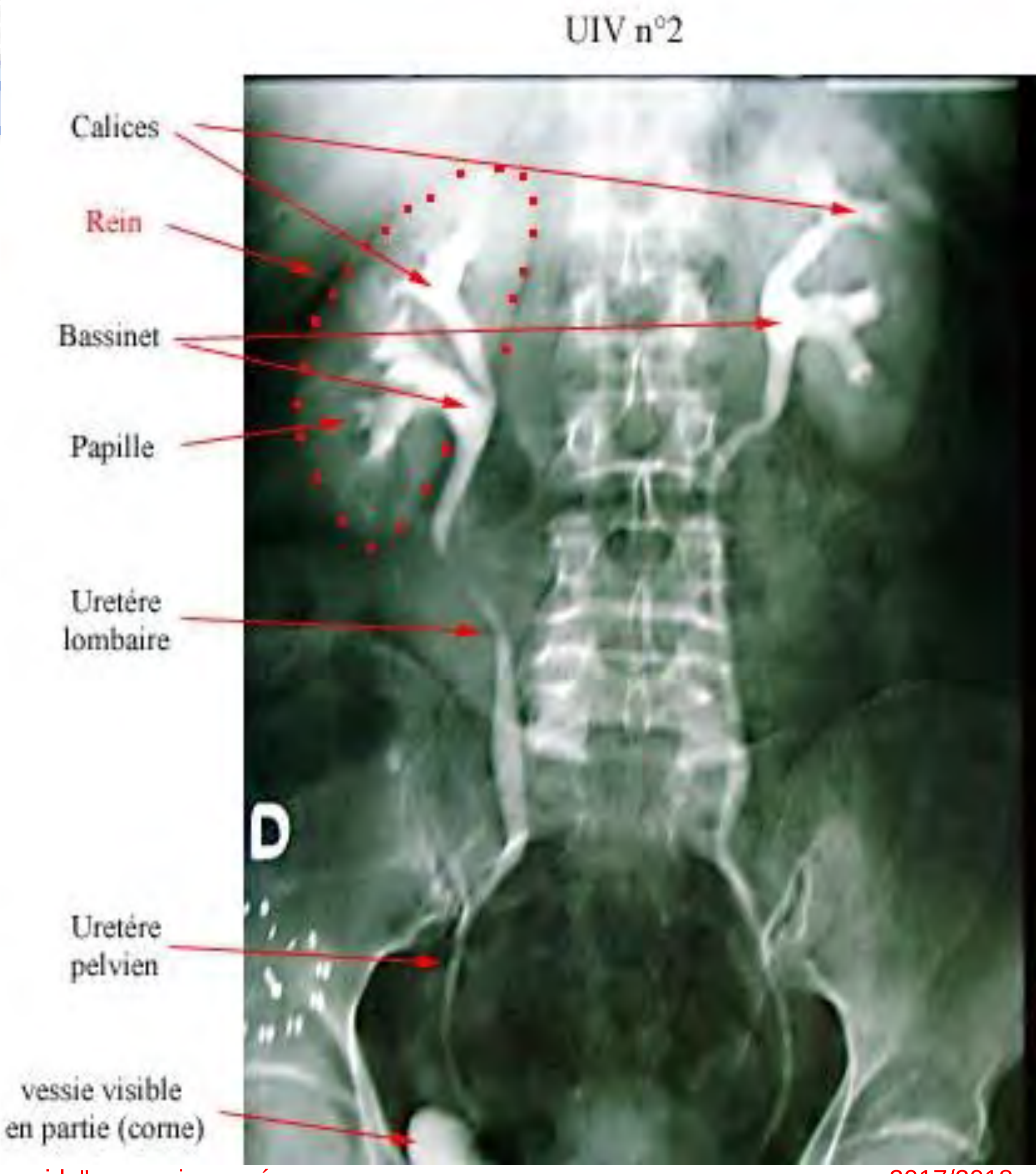
Arbre urinaire sans préparation

Opacité de tonalité calcique en projection de l'aire rénale droite

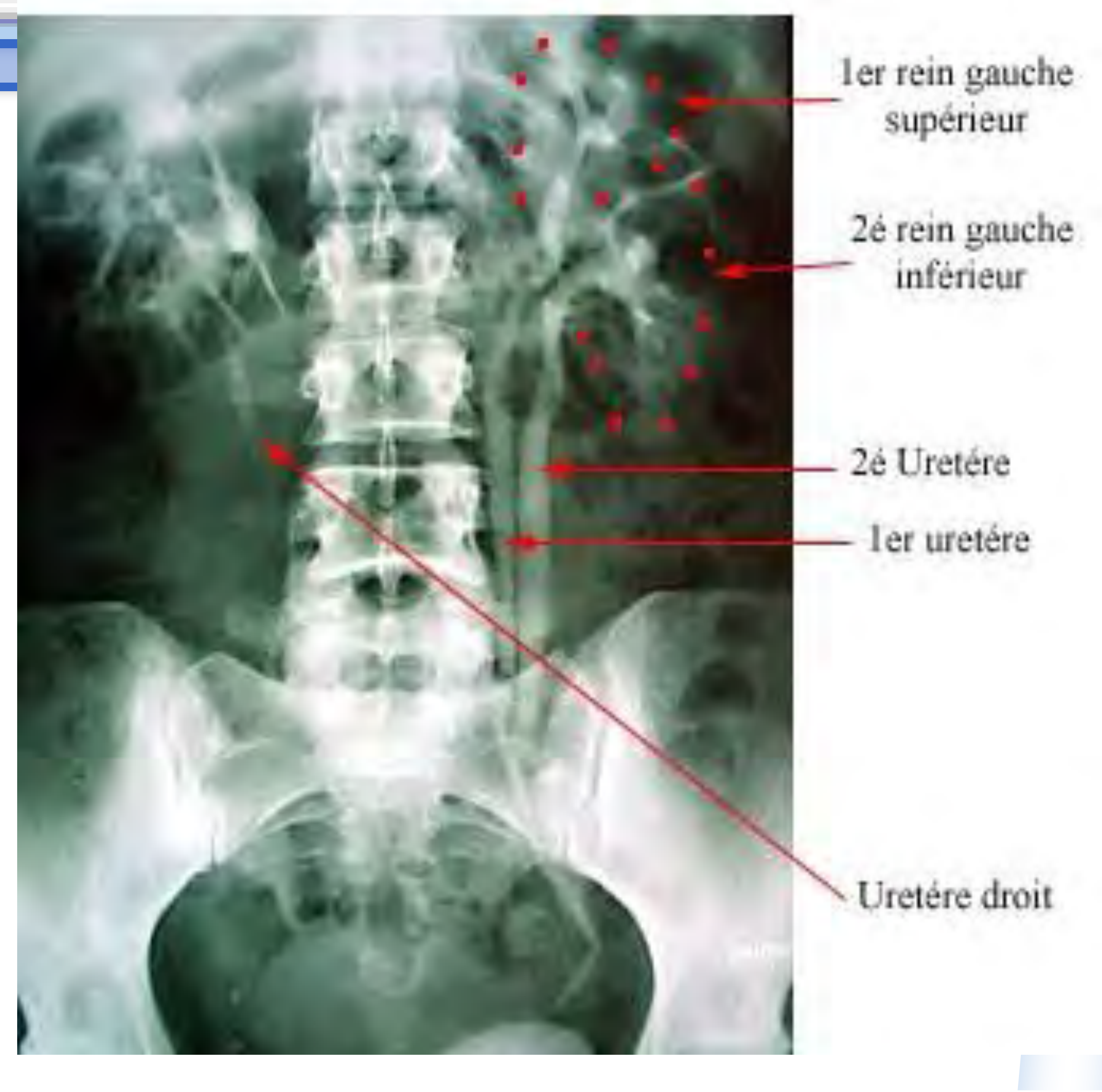


Urographie intraveineuse

- on injecte une substance de contraste iodée
- On enregistre des images à 3, 5, 15, 20 et 30 min.
- Aspects: reins, uretère, vessie



- Malformation rénale
- rein gauche double



Rein gauche muet
Dilatation des calices du rein droit



- Echographie rénale

- Visualise les reins, rechercher une éventuelle formation kystique ou tumorale

- Calcul coralliforme avec présence de multiples arcs hyper-échogènes donnant des cônes d'ombre postérieurs

  (lithiase urinaire)



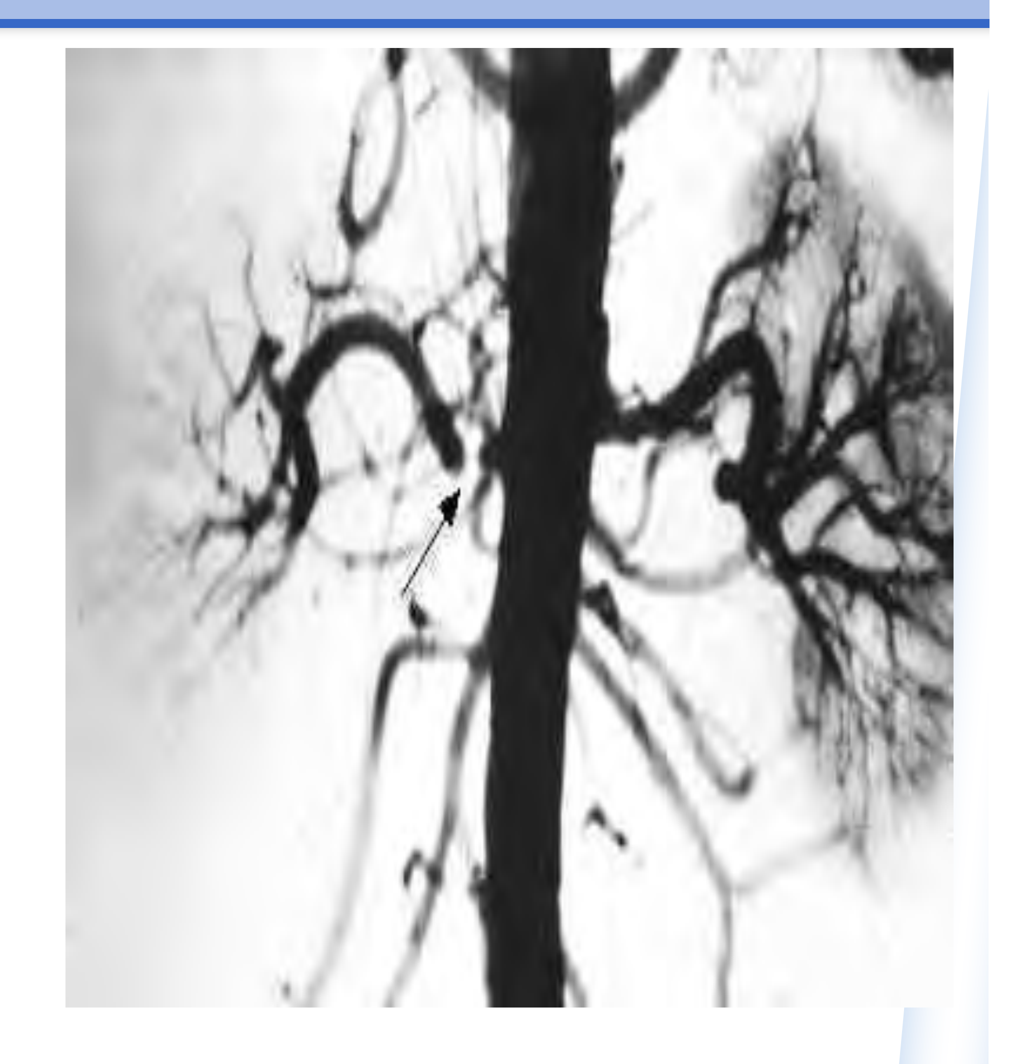
- TDM abdomino-pelvienne

- Utile pour le diagnostic de tumeur rénale ou vésicale



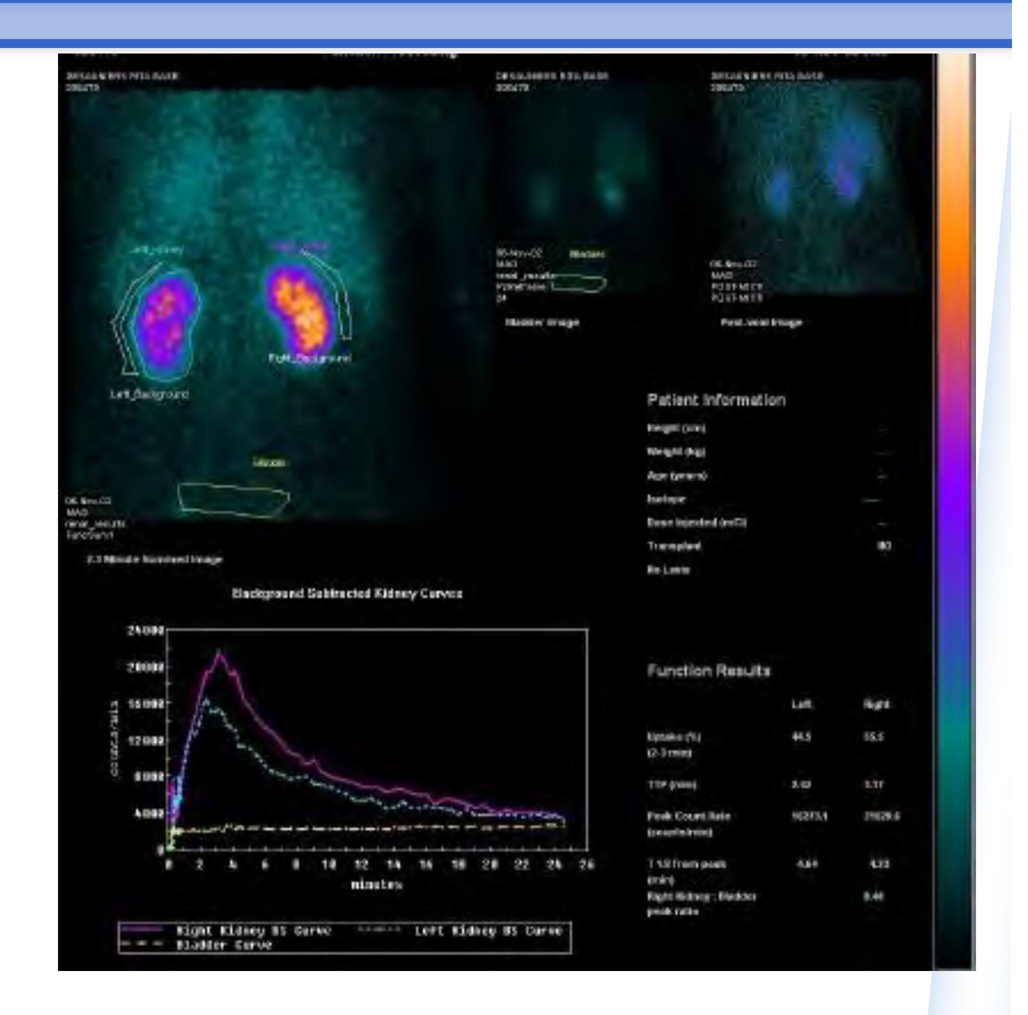
- Artériographie rénale

- sténose, obstruction artérielle
- Hypervascularisation d'une tumeur



- Scintigraphie rénale

Pour apprécier la vascularisation artérielle, la fonction rénale et l’excrétion



Autres explorations complémentaires

- Endoscopie (vésicale, urétérale)

Utile en cas de tumeurs vésicales, prostatiques, calculs

- Biopsie rénale

Très utile pour diagnostiquer le type de GNC

Je vous remerci